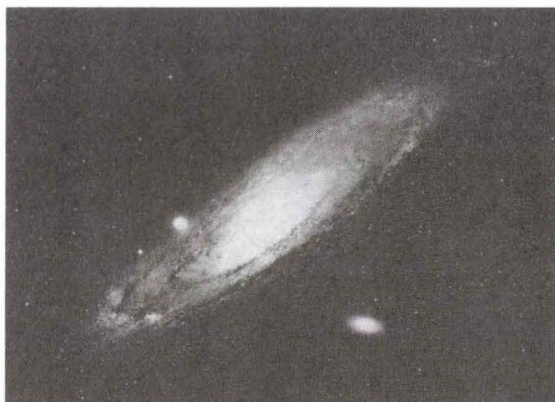


Title	京大広報 No. 495
Author(s)	
Citation	京大広報 (1995), 495: 1072-1079
Issue Date	1995-12-01
URL	http://hdl.handle.net/2433/209138
Right	ファイル中には未許諾による非表示部あり.
Type	Others
Textversion	publisher

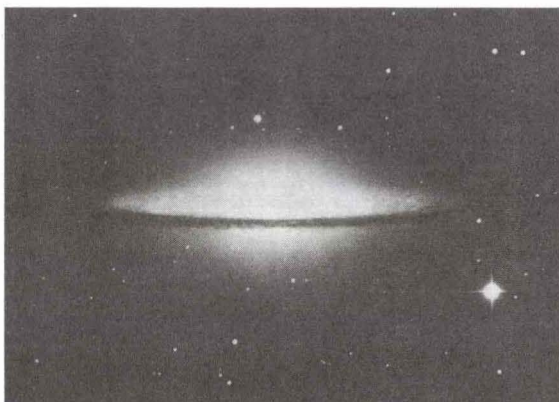
京大広報

No. 495

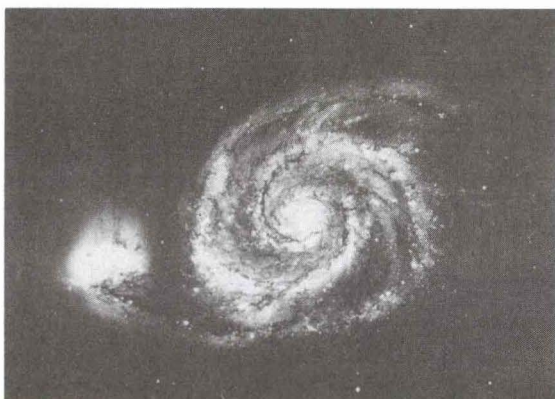
京都大学広報委員会



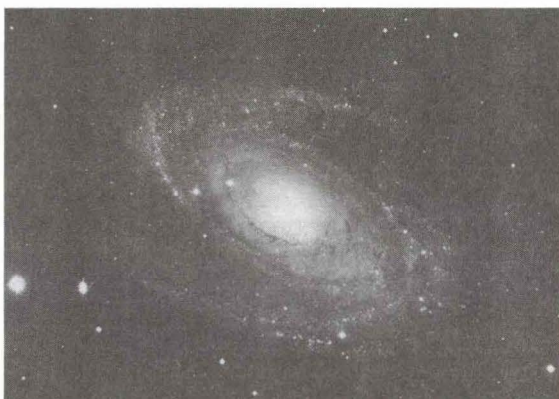
われわれに一番近い大銀河 アンドロメダ銀河



乙女座のソムブレロ銀河M104



獵犬座のコブつき銀河M51



大熊座のM51

—関連記事本文1074ページ—

目 次

<大学の動き>

次期総長に井村裕夫現総長を再選……………1073

平成8年度大学入学者選抜大学入試

センター試験の実施……………1073

平成7年度京都大学市民講座……………1074

<部局の動き>

人文科学研究所「開所66周年記念公開講演会」…1076

<栄誉>

医学教育等関係業務功労者の表彰……………1076

<紹介>

薬学部生物化学講座

糖鎖生物学—残されたフロンティア……………1076

<随想>

西宮湯川記念事業

名誉教授 西島和彦…1078

「白馬山の家」の冬季開設……………1079

『京大広報』に対するご意見について (お願い)……1079

<大学の動き>

次期総長に井村裕夫現総長を再選

現総長の任期満了(12月15日)に伴う次期総長候補者の選考が11月19日(日)開催の臨時評議会において行われ、その結果、井村裕夫現総長が再選された。

総長候補者の選考は、選挙資格者による選挙の結果に基づいて評議会で行われる。今回の選挙は11月13日(月)から11月18日(土)までの郵便による投票と、11月18日、19日の両日にわたる各部局における投票によって行われた。開票は、評議会で選出された評議員8名の立会いのもとに行われた。

なお、今回の選挙では、第1次投票に対する選挙資格者は2,680名であり、第2次投票以降では1,650名であった。

1. 第1次投票

第1次投票における投票者数は郵便による投票者80名を含め、1,289名であった。

この投票は、2名連記で、投票総数2,578票、うち有効投票数は2,349票、無効投票数は229票であり、次の15名が第1次総長候補者に選ばれた。

足 利 健 亮	鎮 西 清 高
井 村 裕 夫	土 岐 憲 三
菊 池 晴 彦	長 尾 真
北 川 善太郎	西 川 禪 一
児 嶋 眞 平	丸 山 利 輔
佐 藤 幸 治	万 波 通 彦
佐 藤 文 隆	宮 本 武 明
曾 我 直 弘	(五十音順)

2. 第2次投票

第2次投票は、第1次総長候補者15名に対し、単記により行われた。投票総数は782票、うち有効投票数は778票、無効投票は4票であり、京都大学総長選考基準第14条の規定により、次の4名が第2次総長候補者に選ばれた。

井 村 裕 夫
佐 藤 文 隆
児 嶋 眞 平
西 川 禪 一 (得票順)

3. 第3次投票

第3次投票は、第2次総長候補者4名に対して、単記により行われ、投票総数790票、うち有



臨時評議会終了後記者会見する井村裕夫現総長

効投票数は786票、無効投票4票であり、各候補者の得票数は、次のとおりであった。

井 村 裕 夫	489票
佐 藤 文 隆	149票
西 川 禪 一	88票
児 嶋 眞 平	60票

この結果、井村裕夫現総長が得票過半数を得て第3次総長候補者に選ばれた。

4. 選 考

臨時評議会は、選挙の結果に基づき、次期総長候補者として井村裕夫現総長を選考し、同氏はこれを受諾した。

平成8年度大学入学者選抜大学入試センター試験の実施

平成8年度大学入学者選抜大学入試センター試験は、平成8年1月13日(土)及び14日(日)の両日に実施される。

このため本学では、1月12日(金)の授業が休止される。

試験の概要は次のとおりである。

1. 期日及び試験科目

1月13日(土)
外国語、数学(A)、数学(B)、理科(A)
1月14日(日)
理科(B)、国語、社会、理科(C)

2. 試験場及び志願者数

北部・本部・総合人間学部・南部の各構内及び関西文理学院
合計8,716人

平成7年度京都大学市民講座

本年度の京都大学市民講座は、「しらべる」を共通テーマとして、10月14日から28日までの毎週土曜日午後、3回にわたり法経第4教室において開講した。

講義題目と講師は次のとおりであった。

宇宙をしらべる	
理学研究科教授	稲垣省五
犯罪をしらべる—犯罪捜査と人権—	
法学研究科教授	鈴木茂嗣
古典絵画作品成立の背景をしらべる	
文学部教授	佐々木丞平
経済をしらべる	
学生部長・経済学部教授	瀬地山敏
物質の微細な構造をしらべる	
化学研究所教授	小林隆史
身体の中をしらべる—形とはたらき—	
医学研究科教授	小西淳二

なお、講演要旨を今号と次号に掲載する。

<京都大学市民講座「しらべる」講演要旨(その1)>

宇宙をしらべる

理学研究科教授 稲垣省五

宇宙を調べる唯一の手段は観測である。他の分野の自然科学では実験ができるが、宇宙物理学では不可能である。観測は、実験と異なり、繰り返しができないし、思うように条件設定もできない。また、宇宙現象の観測は、観測者と天体を結ぶ一方向からのみ可能で、天体までの距離が大きいため、精度も不十分である。

一方、宇宙物理学が近代的学問であるためには、宇宙現象が理論的に説明できなければならない。しかしながら、宇宙現象は複雑な非常に多くの現象の組合せであるため、全ての物理過程を理論に組み入れることはできない。従って、理論も常に不十分で、宇宙現象のある面しか捉えることができない。

このように宇宙物理学の特徴は、不十分な観測と、不十分な理論しかできないという点にある。そこで、何が本質的であるかということを知ることが非常に重要になる。

宇宙は、太陽系、銀河、銀河団、超銀河団……というように階層構造をしている。その構造を決める主な力は重力である。歴史的にも、重力は、ニュートンにより、太陽系の惑星の運動から発見された。それが、非常に大きな構造である宇宙の大規模構造まで決定していると思われる。

宇宙での重力と、地上の重力の違いは、後者は地球のつくり出す外力であるのに対して、前者は天体自身がつくり出す自己力である点である。自己重力は、宇宙物理学以外では現われないため、多くの物理学者にとっても、常識的でないことが多い。加速しようとする減速されるとか（このことは、天体は「ろば」のような性質を持っていると言われる）、構造がある方がより無秩序であるとか（宇宙の熱的死はなく、天体がどんどん形成される）、熱を失えば温度が上がるとか（重力熱的破局）、例を挙げるときりがない。

本講座では、宇宙の大規模構造についての観測的事実と、それを記述する理論としての重力の性質について分かりやすく述べた。そして、ニュートンによって発見された力学と重力の理論は、量子論、相対論等のいろんな近代的理論の出現にもかかわらず、今でも宇宙の研究の最良の道具であることに言及した。

(平成7年10月14日講演)

犯罪をしらべる—犯罪捜査と人権—

法学研究科教授 鈴木茂嗣

いわゆる三面記事といえは、まず誰しも犯罪事件を思い浮かべるであろう。事件の性質としては民事事件の方が身近であるが、マスコミ等を通じて刑事事件の方が日常的な話題となることが多い。そして、誰しも、自分が被疑者や被告人として刑事事件に巻き込まれることなどありえないと信じている。しかし、被疑者や被告人が、必ずしも真犯人とは限らない。冤罪事件も、過去、少な

からずあったのである。死刑判決を受けながら再審請求が認められて無罪となった例すら、すでに4件もある。そのまま、もし死刑が執行されていたら……。

刑事事件の解明については、「実体的真実主義」ということが強調される。何をおいても事件の真相を究明し、実体に合った解決を図るべきだとされるのである。そして、一般には、「犯人は必ず見つけ出し処罰すべきだ」とする必罰意識が強い。しかし、その蔭には、不当に犯罪の嫌疑を受け、回復し難い様々な不利益を被る人がいる。このような人たちの声は、人々の関心を引かず、かき消されてしまうことが少なくない。事件が重大であればあるほど、真相究明の要請が全面に押し出され、その手続に巻き込まれる人々の人権に対する配慮は、後退しがちである。

そこで、本講演では、「犯罪をしらべる」過程での人権保障の問題に焦点をあてつつ、まず刑事手続の概略を解説し、ついで刑事手続上の基本原則や陪審制度を含めた明治時代以降のわが刑事訴訟の歴史等にふれた後、弁護士依頼権の問題を取り上げ、とくに我が国の被疑者国選弁護制度の法的不備を補うものとして、近時各弁護士会の努力で実現した「当番弁護士」制度について、その実状を紹介した。また、被疑者勾留の場所として拘置所の代わりに警察の留置場を利用する、いわゆる「代用監獄」問題について、最近の新聞紙上における関係者の論争等を紹介しつつ、その問題点を明らかにした。最後に、国際化時代の刑事手続をめぐる諸問題にふれ、講演を閉じた。

(平成7年10月14日講演)

古典絵画作品成立の背景をしらべる

文学部教授 佐々木 丞 平

美術史学において「しらべる」とはどのようなことを行うのかを考えてみたい。そもそも美術という芸術の一分野を扱うのであるから、語学や数学といった学問より哲学に近く、人間の意識や価値観といった、人間の心に深く係わった問題を分析していく学問である。芸術的創造活動というも

のは動物の中で人間に顕著に現れるものであるから、各時代、各地域の人々が何を美しいと感じ、何を表現しようとしてきたか。時代により、国により、社会的変化により、刻々と変わる人々の美意識の変化の跡を追うことにより、その社会を築いている人々の精神活動を明確にすることができるのである。

美術史学における「しらべる」という行為は、そうした目的にたどり着くための階段であって、しかもその幾段もの階段を一つ一つ上って行かなくてはならないのであるが、まず最初に作品の所在を調べ、且つ作品の真偽を調べなくてはならない。研究の対象となる作品が偽物であればそれから先の研究は全て無駄になるからである。そのためには紙や絹、絵の具といった材料を調べ、図柄や描法を調べ、落款や印章を調べて、作者や時代の特徴と矛盾がないかを検討しなければならない。それがクリアできれば作品に描かれている内容は何か、構図構成は、他作品や社会現象、あるいは外国からの影響関係は、といったことまでを視野に入れつつ最終的にはその作品を作った画家の絵画思想を調べるところに行き着く。作品はいわば作者の思想の表明であるからである。

美術作品を調べるとはこうした内容を持っているのであるが、そうしたさまざまな内容の内、社会的な背景というものが作品にどのような影響を与えていくかを、江戸時代中期に活躍した円山応挙の作品を具体例として取り上げてみた。応挙の作品はそれ以前の作品とは大きく異なり、写生というものを基礎にした本格的な写実表現を日本においてはじめて完成した画家であるが、応挙をそのような表現に駆り立てていった背景には18世紀という時代の新しい要求があったことを忘れてはならない。

(平成7年10月21日講演)

<部局の動き>

人文科学研究所

「開所66周年記念公開講演会」

人文科学研究所では、開所66周年記念講演会を11月16日（木）午後1時より午後5時まで当研究所本館大会議室において開催し、100名近くの受講者があった。

本講演会は、例年11月9日の開所記念日を祝して、日本部・東洋部・西洋部の各部からそれぞれ1名の教官が講師となり、自らの研究成果を発表し、以て本研究所の日頃の研究活動の一端を広く一般市民にも知ってもらおうとするものである。今年の演題と講師は次のとおりであった。

経典の偽作と戒律—梵網經をめぐる—

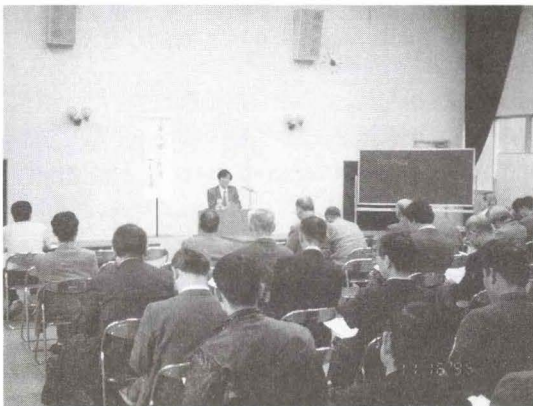
船 山 徹

読む機械—啓蒙思想と活字メディア—

富 永 茂 樹

「満洲国」の終焉

山 本 有 造



(人文科学研究所)



<栄誉>

医学教育等関係業務功労者の表彰

安岡倉一技官（胸部疾患研究所動物飼育員）は、医学に関する教育研究に係る補助的業務に関し、また、中村良江技官（医学部附属病院准看護婦）は、医学に関する患者診療等に係る補助的業務に関し顕著な功労があったことにより、11月13日、文部大臣から平成7年度医学教育等関係業務功労者の表彰を受けた。

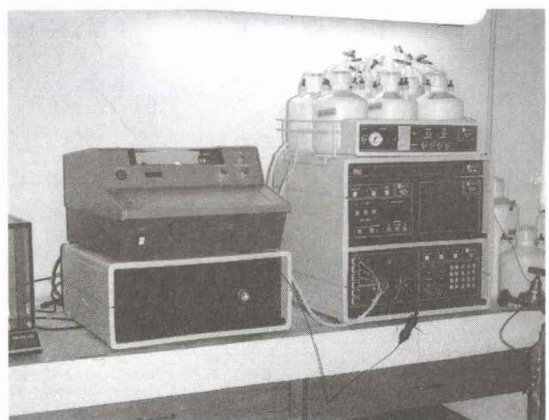
<紹介>

薬学部生物化学講座

糖鎖生物学—残されたフロンティア

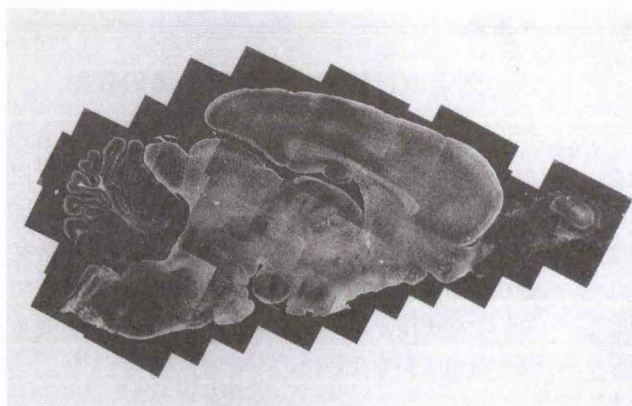
昭和37年に開設された本講座は薬学部における基礎学問としての生化学の教育を担当するとともに、糖鎖生物学の研究を進めている。

生体のいたるところにタンパク質や脂質と結合した形で含まれる糖鎖が、どのような構造をもち、どのような働きをしているかを明らかにしようとする研究は決して新しいものではないが、様々な生体現象に糖鎖が重要なかわりをもつことが分子レベルで解明され始めたのは最近のことであり、これらの研究は糖鎖生物学と呼ばれている。



自動糖分析装置

現在ではすべての細胞の表面は糖タンパク質、糖脂質などのいわゆる複合糖質で覆われており、これらの糖鎖は他の生体成分にはみられない多様な構造をもつことが知られている。興味を引くの



HNK-1 抗体による生後14日目のラット脳の免疫組織染色図

は、これらの糖鎖には、特定の組織や細胞に局在し、しかも分化や発生の特定の時期にのみ出現するものが少なくないことである。このような糖鎖は多くの場合、免疫原性が強く組織特異的の抗原として見出されており、その組織的特徴的な機能に関連していることが予想される。

当講座においては、昆虫の神経細胞に特徴的に発現し、動物体内で非常に強い免疫源を有する糖鎖の構造を調べたところ、実はこれは動物体内には全く含まれないが、植物の糖タンパク質にかなり普遍的に含まれる糖鎖であるという意外な事実が見出されている。

また、ヒトや動物の脳神経系の発達時に神経細胞接着因子に特異的に発現し、神経組織形成に重要な働きをもつといわれている HNK-1 抗原に関して、その生合成の鍵となるグルクロン酸転移酵素の精製に成功している。

これらの研究は神経系における糖鎖の役割の解明の第一歩であり、現在これらの構造を構築する酵素遺伝子の単離およびその発現調節機構の解明へと研究を進めている。糖鎖生物学のもう一つの重要な役者として、生体内における糖認識タンパク質、動物レクチンがある。動物レクチンは糖鎖に含まれる情報を解読する一種の受容体であり、糖鎖情報を生体応答に変える媒体である。本講座ではヒトや動物の血清中にある種の糖（マンノース、N-アセチルグルコサミン）と結合する動物レクチンを初めて見出し、また、これらの糖を表面にもつ細菌等と結合すると補体系が活性化されるという新知見を得ている。この糖鎖シグナルを起点とする補体活性化経路は今ではレクチン経路

と呼ばれ、古くより知られている古典経路、第二経路と並ぶ新しい経路として広く注目されている。本レクチンはHIVなどのウイルス感染の抑制作用も有しており、遺伝的欠損症も見出されている。新しい生体防御因子として応用、実用化の期待もある。

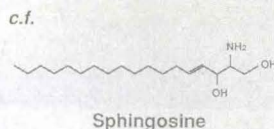
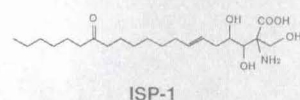
現在、本レクチンによる補体活性化の分子機構、本レクチン遺伝子の発現調節機構、組み換え遺伝子による大量発現系の開発研究などを進めている。

また、ごく最近興味深い展開を見せているものに新しい免疫抑制剤の研究がある。本免疫抑制剤は本薬学部薬用植物化学講座において、漢方薬としても知られる冬虫夏草の類縁菌より単離されたものであるが、当講座における研究により、本物質の作用点が、糖脂質の前駆体であるスフィンゴ脂質の生合成を特異的に抑制することが明らかとなった。さらに細胞内スフィンゴ脂質の減少は細胞障害性T細胞にアポトーシスを誘起することも判明した。このような作用機作は従来の免疫抑制剤のそれと全く異なる新しいものであり、本免疫抑制剤の実用化への期待も大きい。

Isaria sinclairii



ANIMA (1981) 4, 45-49



冬虫夏草の一種 *Isaria sinclairii* 菌の培養濾液より単離精製した免疫抑制物質 ISP-1

以上、薬学部生物化学講座の研究の内からその2, 3を紹介した。なお、巻頭の残されたフロンティアという言葉は最近会った外国の高名な細胞生物学者が糖鎖生物学について語った言葉である。本領域の研究者を鼓舞する良い言葉と思い借用した。

(薬学部)

「白馬山の家」の冬季開設

本学の学生および教職員の厚生施設として、例年夏季および冬季に開設されている「白馬山の家」を、今冬も下記により開設します。

この山の家は、中部山岳国立公園白馬山麓^{つがいけ}の杓池高原にあり、雄大な北アルプスの峰々に囲まれ、積雪量も多く、雪質の良さとともにスキーには絶好の条件を備えており、初心者向きから上級者向きまで各種のゲレンデがあります。

なお、建物は山小屋風の木造地上2階、地下1階建てで、間取りは1階が食堂兼談話室、2階が寝室、地階が浴室、乾燥室等からなっています。

記

1. 名 称 京都大学白馬山の家（電話 0261-83-2405）
2. 所 在 地 長野県北安曇郡小谷村大字千国字柳久保乙869の2
（交通機関） JR 大糸線「白馬大池駅」下車、松本電鉄バス「親の原^{おやのほら}」下車、徒歩約20分
3. 開設期間 12月20日（水）～1月10日（水）ならびに2月20日（火）～3月31日（日）
4. 収容人員 26名
5. 所要経費 1人1泊 使用料120円、ほかに食費、暖房費等実費
6. 申し込みおよび利用に関する詳細は、体育会事務室（西部構内総合体育館内、電話学内2574）に照会してください。
7. そ の 他 当施設には、駐車場がないため、自動車での利用は避けて下さい。

（学生部）

『京大広報』に対するご意見について（お願い）

『京大広報』は、平成8年4月1日号（第501号）からA4版となり、月1回の発行とする予定です。広報委員会では、これを機会に『京大広報』を親しみやすく読みやすいものとするため、掲載内容についても見直しを行っております。

つきましては、広く読者の方々からご意見をお聴きし、編集の参考にさせていただきたいと思っております。

なお、ご意見は、具体的、簡潔にA4版1枚程度におまとめいただき、12月末日までに本委員会（庶務部広報調査課）あてお寄せいただきますようお願いいたします。匿名でも結構です。

現在の主な掲載事項は以下のとおりです。

1. 大学の動き（全学的な公式行事、栄誉、部局長の人事等）
2. 部局の動き（新組織・設備の紹介、記念行事、公開講座等の報告等）
3. 部局紹介（部局の研究内容等の紹介）
4. 資料（全学的な統計資料、国大協の要望書等）
5. 随想
6. コラム
7. その他

（京都大学広報委員会）